



P C T

## 国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第40、41条)  
〔PCT 18条、PCT規則43、44〕

出願人又は代理人 の書類記号 P 2 2 2 6 5 - P 0	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。		
国際出願番号 PCT/JP00/01569	国際出願日 (日.月.年) 15.03.00	優先日 (日.月.年) 18.03.99	
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社			

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT 18条)の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 2 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

**This Page Blank (uspto)**

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int, Cl<sup>7</sup> G06F3/06

## B. 調査を行った分野

## 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int, Cl<sup>7</sup> G06F3/06

## 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2000年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2000年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2000年

## 国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X A Y	JP, 09-198656, A (株式会社日立製作所), 31, 7月, 1997 (31. 07. 97), (ファミリーなし), 全文, 第1-11図	1, 2, 5 3 4
A Y	EP, 000650120, A (MICROSOFT CORPORATION), 20, 10月, 1994 (20. 10. 9 4), 全文, 第1-18図&JP, 07-160622, A&US, 005815705, A	3 4

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

## の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

01. 05. 00

国際調査報告の発送日

23.05.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

三好 洋治



5E

9564

電話番号 03-3581-1101 内線 3520

**This Page Blank (uspto)**

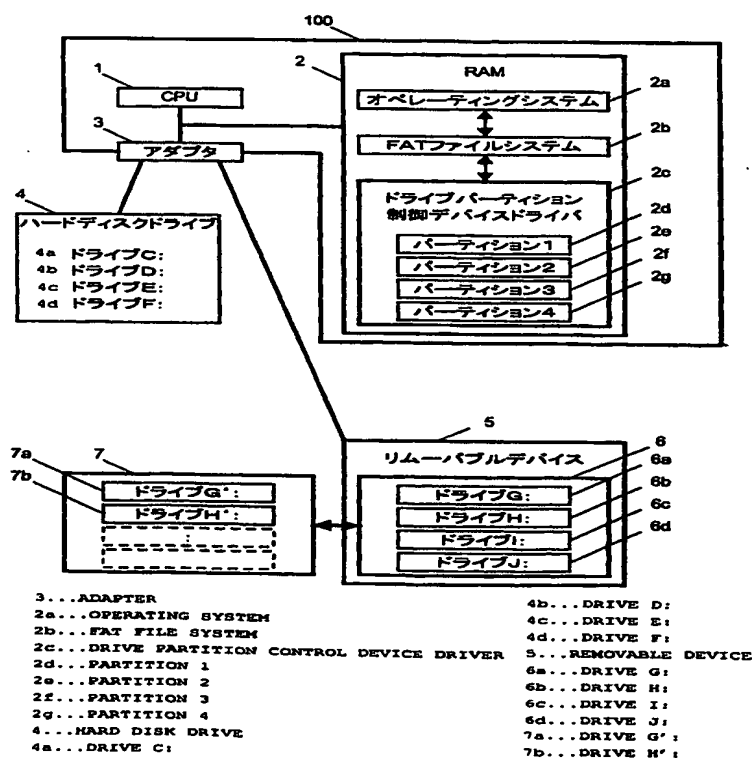
<b>(51) 国際特許分類7</b> <b>G06F 3/06</b>	<b>A1</b>	<b>(11) 国際公開番号</b> <b>WO00/55719</b>  <b>(43) 国際公開日</b> 2000年9月21日(21.09.00)
<b>(21) 国際出願番号</b> PCT/JP00/01569  <b>(22) 国際出願日</b> 2000年3月15日(15.03.00)  <b>(30) 優先権データ</b> 特願平11/73355      1999年3月18日(18.03.99)      JP  <b>(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について)</b> 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP] 〒571-8501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka, (JP) <b>(72) 発明者 ; および</b> <b>(75) 発明者 / 出願人 (米国についてのみ)</b> 山下秋芳(YAMASHITA, Akiyoshi)[JP/JP] 〒790-0923 愛媛県松山市北久米町1123-6 Ehime, (JP) <b>(74) 代理人</b> 岩橋文雄, 外(IWAHASHI, Fumio et al.) 〒571-8501 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内 Osaka, (JP)		<b>(81) 指定国</b> CN, ID, KR, SG, US  添付公開書類 国際調査報告書

**(54) Title: METHOD OF CREATING A PLURALITY OF PARTITIONS ON REMOVABLE DEVICE**

**(54) 発明の名称** リムーバブルデバイスに複数のパーティションを作成する方法

**(57) Abstract**

A method is provided for creating a plurality of partitions on a removable medium of a removable device connected to a computer system. When the computer is started (S1), the operating system and a device driver communicate with each other (S2). The device driver provides a plurality of drive letters for the removable device, so that the media is divided into partitions corresponding to the number of the drive letters. A drive for a media with fewer partitions is regarded to have no media loaded.



リムーバブルデバイスを接続可能なコンピュータシステムにおいて、交換可能な媒体に、複数のパーティションを作成する方法を提供する。

コンピュータが起動される（S1）とオペレーティングシステムとデバイスドライバ間にて通信を行い（S2）、前記デバイスドライバが前記オペレーティングシステムへドライブ文字を割付ける際に、前記リムーバブルデバイス1台に対して複数のドライブ台数分のドライブ文字を割付け、そのドライブ台数分のパーティションに分割する。そして、パーティションの少ない媒体に対するドライブには、メディアが装填されていないものと認識するものである。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE	アラブ首長国連邦	DM	ドミニカ	KZ	カザフスタン	RU	ロシア
AG	アンティグア・バーブーダ	DZ	アルジェリア	LC	セントルシア	SD	スーダン
AL	アルバニア	EE	エストニア	LI	リヒテンシュタイン	SE	スウェーデン
AM	アルメニア	ES	スペイン	LK	スリ・ランカ	SG	シンガポール
AT	オーストリア	FI	フィンランド	LR	リベリア	SI	スロヴェニア
AU	オーストラリア	FR	フランス	LS	レソト	SK	スロヴァキア
AZ	アゼルバイジャン	GA	ガボン	LT	リトアニア	SL	シエラ・レオネ
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB	英国	LV	ラトヴィア	SN	セネガル
BB	バルバドス	GD	グレナダ	LU	ルクセンブルグ	SZ	スワジランド
BE	ベルギー	GE	グルジア	MC	モナコ	TD	チャード
BF	ブルキナ・ファソ	GH	ガーナ	MD	モルドヴァ	TG	トーゴ
BG	ブルガリア	GM	ガンビア	MG	マダガスカル	TJ	タジキスタン
BJ	ベナン	GN	ギニア	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TM	トルクメニスタン
BR	ブラジル	GR	ギリシャ		共和国	TR	トルコ
BY	ベラルーシ	GW	ギニア・ビサウ	ML	マリ	TT	トリニダード・トバゴ
CA	カナダ	HR	クロアチア	MN	モンゴル	TZ	タンザニア
CF	中央アフリカ	HU	ハンガリー	MR	モーリタニア	UA	ウクライナ
CG	コンゴ	ID	インドネシア	MW	マラウイ	UG	ウガンダ
CH	スイス	IE	アイルランド	MX	メキシコ	US	米国
CI	コートジボワール	IL	イスラエル	ME	モンテネグロ	UZ	ウズベキスタン
CM	カメルーン	IN	インド	NZ	ニュージーランド	VN	ベトナム
CN	中国	IS	アイスランド	NL	オランダ	YU	ユーゴスラヴィア
CR	コスタ・リカ	IT	イタリア	NO	ノルウェー	ZA	南アフリカ共和国
CU	キューバ	JP	日本		ニュージーランド	ZW	ジンバブエ
CY	キプロス	KE	ケニア	NZ	ニュージーランド		
CZ	チェコ	KG	キルギスタン	PL	ポーランド		
DE	ドイツ	KP	北朝鮮	PT	ポルトガル		
DK	デンマーク	KR	韓国	RO	ルーマニア		

## 明 細 書

リムーバブルデバイスに複数のパーティションを作成する方法

### 5 技術分野

本発明は、デバイスドライバによりオペレーションシステムに対して、リムーバブルデバイスを複数のデバイスと認識させて、記録媒体の交換を可能にすることにより、大容量の領域を扱うことができるデジタル計算機一般／データ処理装置（国際特許分類 G 0 6 F 1 5 / 0 0）に関するものである。

10

### 背景技術

従来のデバイスドライバにおいて、DVD-RAM装置のようなリムーバブルデバイスに装填された記録媒体（以降単に媒体と記す）に複数の記録区画（以降単にパーティションと記す）を割付けた場合、異なるパーティション数を割付け  
15 られた媒体に交換すると、オペレーティングシステムが取り扱うドライブ文字が媒体の交換のたびに変更になる。すなわち、媒体の交換たびに動的にドライブ文字を変化させることのできないオペレーティングシステムでは、それぞれの前記デバイス上のパーティションや前記デバイス以外の各種デバイスとドライブ文字の対応が取れなくなる。

20 そのため、装填されている媒体と交換する媒体のどちらもパーティションが1つであることが必要である。あるいは、装填されている媒体と異なるパーティションを持つ媒体とを交換する時には、必ず、前記コンピュータシステムをいったん停止させるものであった。

すなわち、現在のオペレーティングシステムでコンピュータシステムを動作さ  
25 せる場合に、交換可能な媒体はパーティションによる分割を行わず、上記のよう

に1パーティションとして扱うことが多かった。

しかしながら、リムーバブルデバイスに装填する媒体を交換する度に、同じデバイスのドライブ文字が変更になる場合には、リンクさせたデータを読み出せない等の問題があった。

5      また近年、コンピュータシステムに新規にデバイスを接続する際に、再起動をする必要のないデバイスが求められている。そのようなデバイスとして、USBや、IEEE 1394等新しい規格に対応したデバイスがある。リムーバブルデバイスに装填する媒体を交換する度に、再起動が必要であるということは時代の流れに逆行するものである。

10      さらに、記録媒体の大容量化が進み、交換可能な媒体にもDVD-RAM装置等が普及しつつある。1個の媒体に大量のデータが記録されるようになると、従来複数の媒体に記録されていたデータの格納場所（フォルダ名）が、重複し易くなる。したがって、分野別にパーティションに分けてデータを整理することが求められている。

15

#### 発明の開示

前記課題を解決するために、本発明のリムーバブルデバイスに複数のパーティションを作成する方法は、

20      デバイスドライバによりオペレーションシステムに対して、DVD-RAM装置を2GB+2GB+1.2GBのように複数のドライブを接続しているように認識させる、そして、

交換後の媒体のパーティションが1つの場合には、1個のドライブとして扱い、残りの2個のドライブには媒体が装填されていないものとして扱うものである。

25      上記のパーティションの作成は、例えば、Windows（米国Micros



oft Corporationの登録商標)のようなFATファイルシステムにおいても、可能とするものである。

本発明は、

5 リムーバブルデバイスを接続することができるコンピュータシステムにおいて、オペレーティングシステムとそのデバイスドライバの間で通信を行い、

前記デバイスドライバが前記オペレーティングシステムへドライブ文字を割付ける際に、前記リムーバブルデバイス1台に対して複数のドライブ文字を割付ける、

10 ことを特徴とするリムーバブルデバイスに複数のパーティションを作成する方法である。

本発明の方法は、リムーバブルデバイスに装填する媒体の有無に関係なく、リムーバブルデバイス1台を複数のドライブとして認識させ、1ドライブ当たり1パーティションとする。このことにより、リムーバブルデバイスに複数のパーティションを作成できる。

15

#### 図面の簡単な説明

図1は、本発明の実施の形態におけるコンピュータシステムの構成図である。

図2は、本発明の実施の形態におけるコンピュータシステム起動時、パーティションを制御するデバイスドライバがオペレーティングシステムに組み込まれる時の動作フローチャートである。

20

図3は、本発明の実施の形態におけるコンピュータシステム起動後、リムーバブルデバイスに媒体が装填される時や装填された媒体とは異なる媒体に交換される時の動作フローチャートである。

25 図4は、本発明の実施の形態におけるコンピュータシステム起動後、オペレー

ティングシステムやファイルシステムがデバイスドライバにRead/Writeを要求した時の動作フローチャートである。

### 発明を実施するための最良の形態

5       以下に、本発明の実施の形態について、図1ないし図4を用いて説明する。

図1に示す本実施例のコンピュータシステムは、

- a) コンピュータの中核部分であるCPU (Central Processing Unit) 1と、RAM 2からなるコンピュータベースユニット100と、
  - b) 周辺機器と上記コンピュータベースユニット100に接続するためのアクセスを行うアダプタ3と、
  - c) 上記アダプタを介してコンピュータベースユニット100に接続されているハードディスク装置4と、
  - d) 上記アダプタを介してコンピュータベースユニット100に接続されているリムーバブルデバイスであるDVD-RAM装置5と、
- 15       から構成される。

上記リムーバブルデバイスであるDVD-RAM装置5には、例えば、容量が5.2GBのDVDメディア6が装填されている。また、上記DVD-RAM装置5に装填されている上記DVDメディア6が、容量が2.6GBのDVDメディアに交換して使用される場合がある

20       図1のコンピュータシステムの動作を図2のフローチャートにより説明する。

S1:

コンピュータシステムを起動する。

S2:

25       コンピュータシステムの起動により、コンピュータベースユニット100のRAM 2中にオペレーティングシステム2a、ファイルシステム2

bとDVD-RAM装置5のパーティション制御用のデバイスドライバ  
(以降単にDDPCと記す) 2cが組み込まれる。

S 3 :

オペレーティングシステム2aとファイルシステム2bは、

5           アダプタ3を通してハードディスク装置4にドライブ文字を割  
り付け、

DDPC 2cに対し、DVD-RAM装置5のドライブ文字割付  
けを要求する。

その要求に応じて、DDPC 2cは、DVD-RAM装置5にDVD  
10       メディアが装填されているいないにかかわらず取り扱える最大パーティ  
ション数をオペレーティングシステム2aとファイルシステム2bに格  
納する。

S 4 :

そして、DDPC 2cは、DDPC 2cの内部作業領域に、最大パー  
15       ティション数分の領域を確保する。

その領域は、例えば、図1に示す

符号2dで示しているパーティション情報保存領域(以降、PI  
SAと記す) 1と、

符号2eで示しているPI SA 2と、

20       符号2fで示しているPI SA 3と、

符号2gで示しているPI SA 4と、

である。

S 5 :

その後、オペレーティングシステム2aは、DVD-RAM装置5の  
25       DVDメディア6に、図1に示すように

符号 6 a で示しているドライブ G : 、

符号 6 b で示しているドライブ H : 、

符号 6 c で示しているドライブ I : 、

符号 6 d で示しているドライブ J : 、

5           のような複数のドライブ文字の割付けを行う。

S 6 :

処理を終了する。

この時、図 1 の構成において、例えば、媒体固定のデバイスとしてハードディスク装置 4 のドライブ C のみ接続され、リムーバブルデバイスとして DVD-RAM 装置 5 が 1 台接続されている場合コンピュータシステムのドライブ文字の構成は、

C : ハードディスク装置 4 、  
D : DVD-RAM 装置 5 の P I S A 2 d 、  
E : DVD-RAM 装置 5 の P I S A 2 e 、  
15       F : DVD-RAM 装置 5 の P I S A 2 f 、  
G : DVD-RAM 装置 5 の P I S A 2 g 、

となる。

また、ドライブ C ~ ドライブ F にハードディスク装置 4 を最大 4 台接続する可能性があるとするれば、一部のオペレーションシステムの場合、リムーバブルデバイス 1 台につき 4 パーティション以内でなければならないという制限がある。ハードディスク装置 4 を合計 4 台接続し、コンピュータを再起動すると、ドライブ文字の構成は、

C : ハードディスク装置 4 、  
D : ハードディスク装置 4 、  
25       E : ハードディスク装置 4 、

F : ハードディスク装置 4、

G : DVD-RAM装置 5 の P I S A 2 d、

H : DVD-RAM装置 5 の P I S A 2 e、

I : DVD-RAM装置 5 の P I S A 2 f、

5 J : DVD-RAM装置 5 の P I S A 2 g と、

なる。この場合、同じ DVD-RAM装置 5 のパーティション情報保存領域でも  
ドライブ文字の構成が上記と異なってしまう。

したがって、ドライブ文字を操作者が、例えば、予め

C : ハードディスク装置 4、

10 G : DVD-RAM装置 5 の P I S A 2 d、

H : DVD-RAM装置 5 の P I S A 2 e、

I : DVD-RAM装置 5 の P I S A 2 f、

J : DVD-RAM装置 5 の P I S A 2 g

というように DVD-RAM装置 5 に G ~ J の 4 台分を指定する。

15 コンピュータシステムへ増設等による接続可能なデバイスの台数を考慮し、操  
作者がドライブ文字に任意の文字を割付けることができるようにすれば、ハード  
ディスク装置 4 を合計 4 台接続し、コンピュータを再起動しても、DVD-R A  
M装置 5 に割り当てられるドライブ文字の構成は、代わることはない。

さらに、コンピュータシステムへ接続するデバイスが多い場合は、DVD-R  
20 AM装置 5 にドライブ文字に優先度の低い S ~ V を割付け、2 台目の DVD-R  
AM装置 5 にはライブ文字に W ~ Z を割付ければ良い。

図 3 において、上記図 2 の動作に続き、DVD-RAM装置 5 に新しく 5. 2  
GB の DVD-RAMメディア 6 を装填する動作について説明する。

T 1 :

25 新しく容量 5. 2 GB の DVD-RAMメディア 6 を装填する。

T 2 :

DDPC 2 cは前記ドライバ内のP I S A 2 d, 2 e, 2 f, 2 gをすべて初期化し、DDPC 2 cは装填する5. 2 GBのDVD-RAMメディア6のパーティション数をチェックする。

5 T 3 :

容量5. 2 GBのDVD-RAMメディア6のパーティションに対応したDDPC 2 c内のP I S A 2 d, 2 e, 2 f, 2 gに「パーティション有り」の情報を書き込む。

T 4 :

10 この場合、P I S A 2 d, 2 e, 2 f, 2 gを、それぞれドライブG, ドライブH, ドライブI, ドライブJとして、ドライブ文字の割付けが行われ処理を終了する。

また、前記DVD-RAM装置5に装填されている5. 2 GBのDVD-RAMメディア6を別の媒体である容量が2. 6 GBのDVD-RAMメディア7に  
15 交換する場合について記載する。

T 1 :

容量2. 6 GBのDVD-RAMメディア7に交換する。

T 2 :

20 DDPC 2 cは、例えば、オペレーティングシステム2 aがサポートする最大パーティション数以内の数の領域、すなわち、パーティションP I S A 2 d, 2 e, 2 f, 2 gをすべて初期化する。その後新たに装填する容量2. 6 GBのDVD-RAMメディア7のパーティション数をチェックする。

T 3 :

25 その容量2. 6 GBのDVD-RAMメディア7のパーティションに

対応したDDPC 2 c内の情報領域 2 d, 2 eに「パーティション有り」の情報を書き込む。容量 2. 6 GBのDVD-RAMメディア 7上の存在しないパーティションに対してはDDPC 2 c内の情報領域 2 f, 2 gに「パーティションなし」の情報を書き込む。

5 T 4 :

すなわち、容量 2. 6 GBのDVD-RAMメディア 7上の

情報領域 2 dは、符号 7 aで示すドライブ G' :、

情報領域 2 eは、符号 7 bで示すドライブ H' :、

として扱うことができ、その他のドライブにはメディアが装填されていないものと認識され処理を終了する。

10

図 4において、オペレーティングシステムやファイルシステムがデバイスドライバにRead/Writeを要求した時の動作について記載する。

U 1

コンピュータシステム起動する。

15 U 2 :

オペレーティングシステム 2 aがDVD-RAM装置 5上の媒体 6中のドライブ文字 Iのデータを読み書きしようとする場合、

DVD-RAM装置 5に媒体 6が装填されていると、

オペレーティングシステム 2 aからファイルシステム 2 bへ、ファイルシステム 2 bからDDPC 2 cへ通信要求を出す。

20

U 3 :

DDPC 2 cは管理しているドライブ文字への要求かどうかを確認する。

U 4 :

25

U 3で、ドライブ文字 IがDDPC 2 cが管理しているドライブ文字

でなければ、その処理を終了し、オペレーティングシステムの処理に戻る。

U 5 :

5 U 3で、ドライブ文字 I が DDPC 2 c が管理しているドライブ文字であれば、DDPC 2 c は、PISA 2 d, 2 e, 2 f, 2 g をチェックする。

U 6 :

DDPC 2 c は装填する 5. 2 GB の DVD-RAM メディア 6 のパーティションが存在するかどうかをチェックする。

10 U 7 :

U 6 で、パーティションのないパーティション情報保存領域に相当するドライブには、媒体の準備ができていないというメッセージをファイルシステム 2 b へ連絡する。

U 8 :

15 U 6 で、パーティションのあるパーティション情報保存領域に相当するドライブには、

DDPC 2 c は DVD-RAM 装置 5 と連絡を行い、

媒体 6 から読み出されたデータをファイルシステム 2 b に渡し、

ファイルシステム 2 b はオペレーティングシステム 2 a に連絡する。

20 U 9 :

処理を終了する。

また、リムーバブルデバイスにパーティションを作成するプログラムを種々の媒体に納めて提供することにより、既存のコンピュータシステムにおいても、容易に本発明のリムーバブルデバイスにパーティションを作成することができる。

25 なお、リムーバブルデバイスに複数のパーティションを作成するプログラムを



種々の媒体に納めて提供するだけでなく、インターネット、その他のネットワークの通信手段を介してプログラムを提供しても良い。

### 産業上の利用可能性

- 5      以上のように、本発明のリムーバブルデバイスでのパーティション作成方法によれば、媒体交換度に動的にドライブ文字を変化させることのできないオペレーティングシステムでは、それぞれのリムーバブルデバイス上のパーティションやその他の各種デバイスとドライブ文字の対応が合わないような問題もなく、1台のリムーバブルデバイスを複数のドライブとして扱うことにより、リムーバブル
- 10    デバイスに複数のパーティションを実現でき、また、コンピュータシステムに接続されるデバイスの数に変更があっても、操作者が使い勝手の良いドライブ文字を自由に割付けることができる。

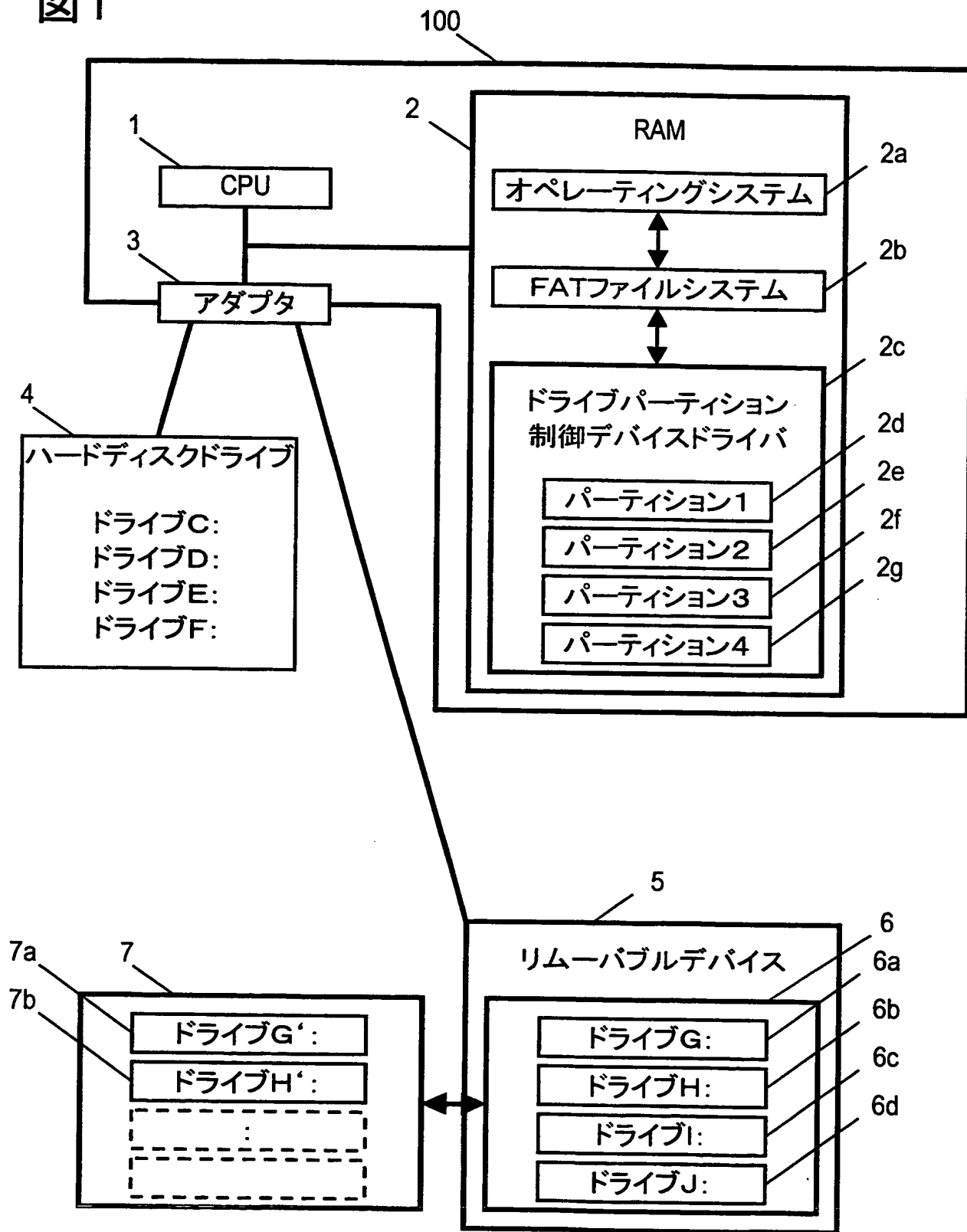
- また、リムーバブルデバイスに複数のパーティションを作成するプログラムを記録した媒体を提供することにより、既存のコンピュータシステムにおいても容
- 15    易にリムーバブルデバイスに複数のパーティションを実現することができる。

## 請 求 の 範 囲

1. リムーバブルデバイスを接続可能なコンピュータシステムにおいて、オペレーティングシステムとデバイスドライバの間で通信を行い、前記デバイスドライバが前記オペレーティングシステムへドライブ文字を割付ける際に、前記リムーバブルデバイス 1 台に対して複数のドライブ台数分のドライブ文字を割付けることを特徴とするリムーバブルデバイスにパーティションを作成する方法。  
5
2. 前記ドライブ台数は、前記オペレーティングシステムがサポートする最大のパーティション数と同数であることを特徴とする請求項 1 に記載のリムーバブルデバイスでのパーティション作成方法。  
10
3. 前記リムーバブルデバイス 1 台に割付けられた前記ドライブ文字は、再び割付けられるまでは有効であり、前記ドライブ文字の数より前記リムーバブルデバイス内の媒体のパーティションの数を差し引いた数のドライブ文字を媒体不在として認識することを特徴とする請求項 2 に記載のリムーバブルデバイスでのパーティション作成方法。  
15
4. 前記ドライブ文字は、操作者が任意の文字を割付けることができることを特徴とする請求項 1 に記載のリムーバブルデバイスでのパーティション作成方法。  
20
5. 請求項 1 に記載のリムーバブルデバイスに複数のパーティションを作成するプログラムを記録した媒体。  
25

1/5

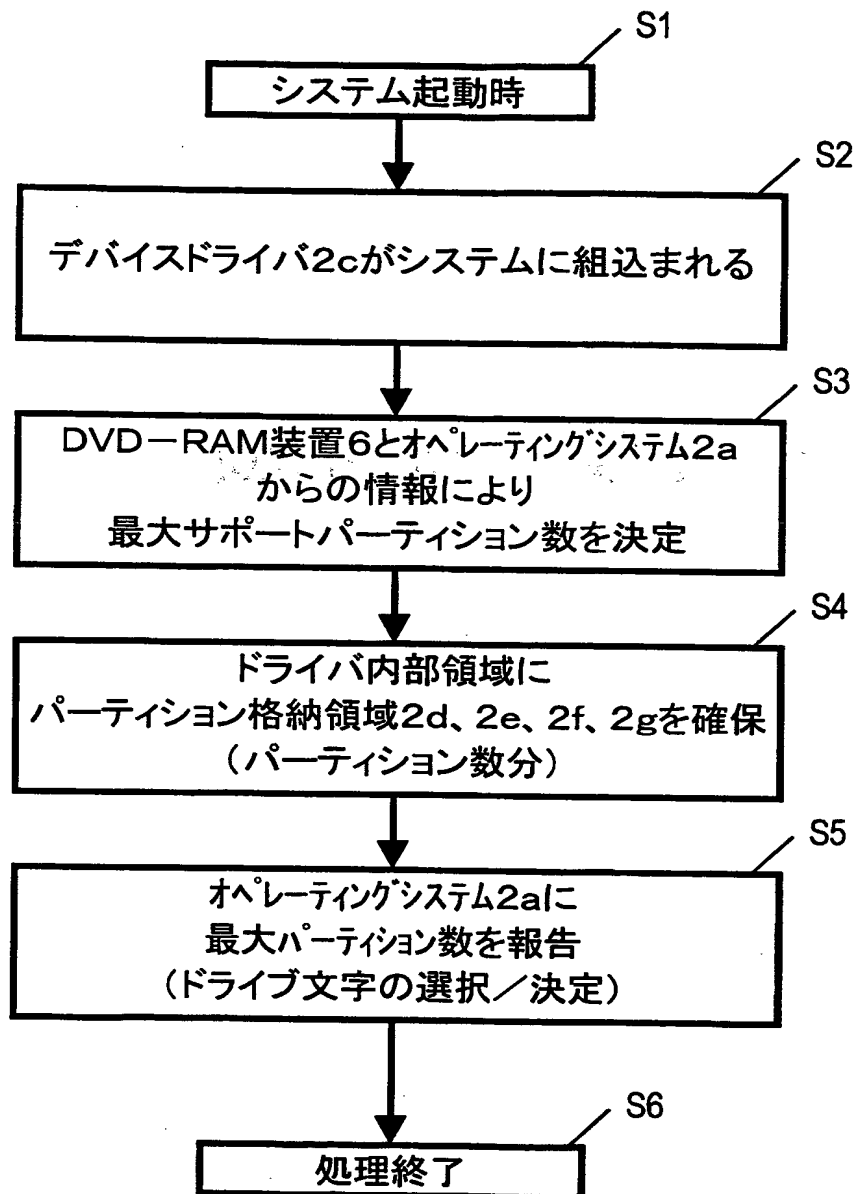
図 1



**This Page Blank (uspto)**

2/5

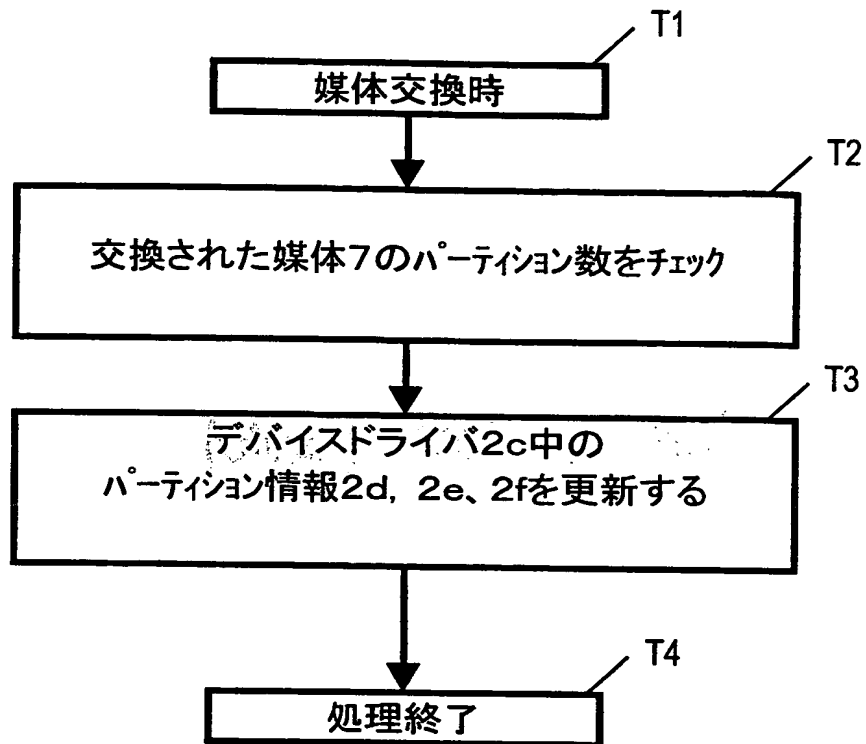
図2



This Page Blank (uspto)

3/5

図3

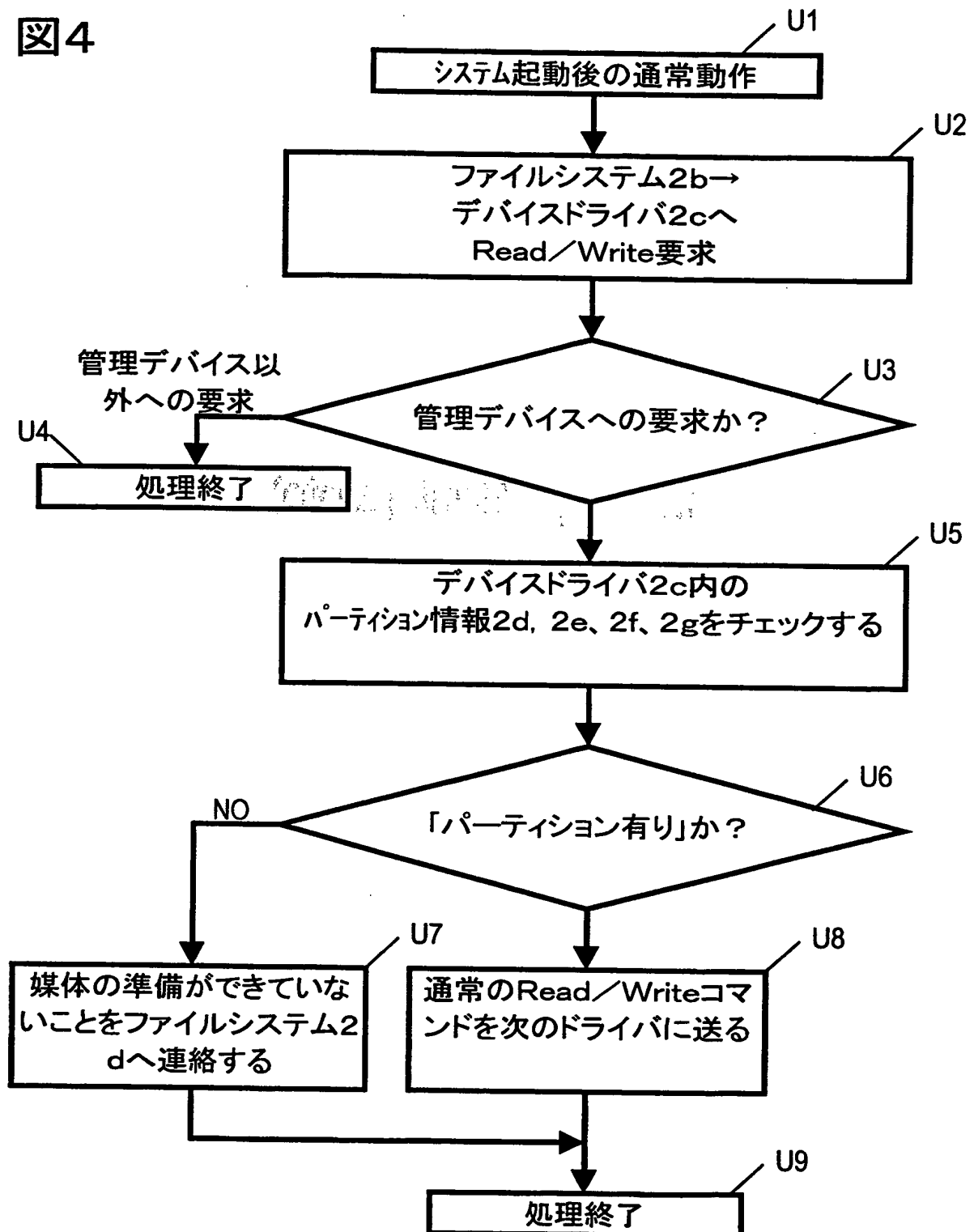


**This Page Blank (uspto)**



4/5

図4



**This Page Blank (uspto)**

5/5

## 【符号の説明】

- 1 CPU
- 2 ホストコンピュータ上のRAM
- 2 a オペレーティングシステム
- 5 2 b ファイルシステム
- 2 c デバイスドライバ
- 2 d, 2 e, 2 f, 2 g パーティション情報保存領域
- 3 アダプタ
- 4 ハードディスク装置
- 10 5 DVD-RAM装置
- 6 5. 2GBのDVDメディア
- 6 a ドライブG
- 6 b ドライブH
- 6 c ドライブI
- 15 6 d ドライブJ
- 7 2. 6GBのDVDメディア
- 7 a ドライブG'
- 7 b ドライブH'

**This Page Blank (uspto)**

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/01569

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int.Cl<sup>7</sup> G06F3/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
Int.Cl<sup>7</sup> G06F3/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2000

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A Y	JP, 09-198656, A (Hitachi, Ltd.), 31 July, 1997 (31.07.97) (Family: none) Full text; Figs. 1 to 11	1, 2, 5 3 4
A Y	EP, 000650120, A (MICROSOFT CORPORATION), 20 October, 1994 (20.10.94), Full text; Figs. 1 to 18 & JP, 07-160622, A & US, 005815705, A	3 4

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:  
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  
"E" earlier document but published on or after the international filing date  
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
01 May, 2000 (01.05.00)

Date of mailing of the international search report  
23 May, 2000 (23.05.00)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

as Page Blank (uspto)

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))  
Int, Cl' G06F3/06

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))  
Int, Cl' G06F3/06

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年  
日本国公開実用新案公報 1971-2000年  
日本国実用新案登録公報 1996-2000年  
日本国登録実用新案公報 1994-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X A Y	JP, 09-198656, A (株式会社日立製作所), 31, 7月, 1997 (31. 07. 97), (ファミリーなし), 全文, 第1-11図	1, 2, 5 3 4
A Y	EP, 000650120, A (MICROSOFT CORPORATION), 20, 10月, 1994 (20. 10. 9 4), 全文, 第1-18図&JP, 07-160622, A&US, 005815705, A	3 4

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

\* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

01. 05. 00

国際調査報告の発送日

23. 05. 00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

三好 洋治

5E

9564

電話番号 03-3581-1101 内線 3520

This Page Blank (uspto)